

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R 20133</b>	<b>COD. TECNICO</b> <b>VARIO</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE SICILIA</b>	<b>ELN-MAT-E-00009</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse		<b>Rev.</b> <b>2</b>

Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009

**RIFACIMENTO DERIVAZIONE PER PORTO EMPEDOLCE**  
**DN 300 (12"), DP 24 bar**  
**E OPERE CONNESSE**


**ELENCO FABBISOGNO MATERIALI**  
**(E.F.M.)**  
**PRELIMINARE**


2	Aggiornamento AU 327 per prescrizioni VIA	GUIDI	SANTI	MATTEI	gen-25
1	Emissione per Autorizzazione Unica	MAGNONI	SANTI	MATTEI	ago-23
0	Emissione per permessi	MATTEI	SANTI	MATTEI	lug-22
<b>Rev.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Elaborato</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato Autorizzato</b>	<b>Data</b>



	PROGETTISTA		COMMESSA NQ/R 20133	COD. TECNICO
	LOCALITA'	REGIONE SICILIA	ELN-MAT-E-00009	
	PROGETTO Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse			Rev. 2
ELENCO FABBISOGNO MATERIALI (E.F.M.)				
Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009				
INDICE				


<u>Para.</u>	<u>Descrizione</u>	<u>Pagina</u>
--------------	--------------------	---------------



	Copertina	1
	Indice	2
	<b>1. Rifacimento Derivazione per Porto Empedocle DN 300 (12"), DP 24 bar</b>	
1.1	Tubi	3
1.2	Raccorderia	3
1.3	Valvole	4
	<b>2. Rifacimento Allacciamento Comune di Campofranco DN 100 (4"), DP 24 bar</b>	
2.1	Tubi	5
2.2	Raccorderia	5
	<b>3. Rifacimento Allacciamento M&amp;A Rinnovabili DN 100 (4"), DP 24 bar</b>	
3.1	Tubi	6
3.2	Raccorderia	6
3.3	Valvole	6
	<b>4. Ricollegamento Allacciamento Comune di Comitini DN 100 (4"), DP 24 bar</b>	
4.1	Tubi	7
4.2	Raccorderia	7
	<b>5. Rifacimento Allacciamento Comune di Aragona DN 150 (6"), DP 24 bar</b>	
5.1	Tubi	8
5.2	Raccorderia	8
	<b>6. Rifacimento Collegamento Riduzione di Joppolo DN 300 (12"), DP 24 bar</b>	
6.1	Tubi	9
6.2	Raccorderia	9
	<b>7. Ricollegamento Allacciamento Comune di Bompensiere DN 150 (6"), DP 24 bar</b>	
7.1	Tubi	10
7.2	Raccorderia	10
	<b>8. Rifacimento Diramazione per Agrigento DN 150 (6"), DP 24 bar</b>	
8.1	Tubi	11
8.2	Raccorderia	11
	<b>9. Rifacimento Allacciamento Laterizi Akragas DN 100 (4"), DP 24 bar</b>	
9.1	Tubi	12
9.2	Raccorderia	12
	<b>10. Rifacimento Allacciamento Comune di Agrigento DN 100 (4"), DP 24 bar</b>	
10.1	Tubi	13
10.2	Raccorderia	13
10.3	Valvole	13



		PROGETTISTA										COMMESSA NQ/20133/R-L01			COD. TECNICO 9114231-9114232				
		LOCALITA'										REGIONE SICILIA					ELN-MAT-E-00009		
		PROGETTO / IMPIANTO										PROGETTO Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse							Rev. 2
ELENCO FABBISOGNO MATERIALI (E.F.M.)															Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009				
1. MATERIALI DI LINEA Met. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12"), DP 24 bar																			
Pos	DN	Descrizione	Sch. o Spessore (mm)	Rating	Sigla Accop	U.M.	Quantità			Standard / Specifica	Materiale	Codice Materiale	Peso		Note				
							Rev. 1		TOTALE				Unitario	Totale					
1.1 TUBI																			
1.1.1	300	Tubo linea a spessore NORMALE	7.1		W.E.	m	32672.97		32672.97	GASD A.01.01.13	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000026	55.47	1812369.65					
1.1.2	300	Tubo linea a spessore MAGGIORATO (T.O.C.)	9.5		W.E.	m	2078.00		2078.00	GASD A.01.01.13	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000021	73.65	153044.70					
1.1.3	300	Tubo linea a spessore RINFORZATO (Attrav. Ferrovia)	9.5		W.E.	m	65.00		65.00	GASD A.01.01.13	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000021	73.65	4787.25					
1.1.4	1050	Tubo di montaggio	22.8		W.E.	m	136.00		136.00	GASD A.01.01.28	Acciaio Grado L450 MB	32300000037	596.77	81160.72					
1.1.5	450	Tubo di protezione	11.1		W.E.	m	876.00		876.00	GASD A.01.04.01	Acciaio Grado EN L415 MB	32300000165	210.07	184021.32					
1.1.6	200	Tubo di protezione polif. portacavo T.O.C.	7.0		W.E.	m	2321.00		2321.00	GASD A.01.01.11	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000317	36.61	84971.81					
1.1.7	100	Tubo di protezione polif. portacavo	4.0		W.E.	m	13257.00		13257.00	-	Acciaio Fe 33 UNI 7287/74	32300000263	10.88	144236.16					
1.1.8	80	Tubo per sfiati	2.9		W.E.	m	165.40		165.40	GASD A.01.03.01	Acciaio Fe 33 UNI 7287/74 oppure UNI 7288/74	32300000265	6.15	1017.21					
1.1.9	80	Tubo per spurgo	2.9		W.E.	m	14.00		14.00	GASD A.01.03.01	Acciaio Fe 33 UNI 7287/74 oppure UNI 7288/74	32300000265	6.15	86.10					
1.2 RACCORDERIA																			
1.2.1	300	Curva 15° R=3 DN	9.5		W.E.	n.	13		13	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003786	19.56	254.28					
1.2.2	300	Curva 30° R=3 DN	9.5		W.E.	n.	64		64	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003798	39.12	2503.68					
1.2.3	300	Curva 45° R=3 DN	9.5		W.E.	n.	52		52	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003810	58.68	3051.36					
1.2.4	300	Curva 60° R=3 DN	9.5		W.E.	n.	14		14	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003823	78.24	1095.36					
1.2.5	300	Curva 90° R=3 DN	9.5		W.E.	n.	3		3	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003839	117.36	352.08					

			PROGETTISTA										SAIPEM			COMMESSA NQ/20133/R-L01		COD. TECNICO 9114231-9114232			
			LOCALITA'										REGIONE SICILIA					ELN-MAT-E-00009			
			PROGETTO / IMPIANTO										PROGETTO Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse							Rev. 2	
ELENCO FABBISOGNO MATERIALI (E.F.M.)															Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009						
1. MATERIALI DI LINEA Met. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12"), DP 24 bar																					
Pos	DN	Descrizione	Sch. o Spessore (mm)	Rating	Sigla Accop	U.M.	Quantità			Standard / Specifica	Materiale	Codice Materiale	Peso		Note						
							Rev. 1		TOTALE				Unitario	Totale							
1.2.6	300	Giunto Isolante monoblocco	9.5		W.E.	n.	12		12	GASD A.03.10.02	Acciaio Grado L360	33800000557	184.00	2208.00							
1.2.7	300/250	Riduzione Concentrica	9.5/7.8		W.E.	n.	1		1	GASD A.03.01.03	Acciaio Grado 360	33500003687	14.30	14.30	Fine 3° tronco, TIE-IN						
1.2.8	300/100	Pezzi a "T"	9.5/5.2		W.E.	n.	1		1	GASD A.03.01.13	Acciaio Grado 360	33500003308			TEE PER PIDA 1A						
1.3 VALVOLE																					
1.3.1	300	Valvola a sfera (VB) a passaggio pieno parz. Interratata	9.5	600#	W.E.	n.	9		9	GASD A.02.23.02.01	Tubo=EN L360NB/MB	40100002709	932.00	8 388.00	Con comando manuale/Telecontrollata						
1.3.2	300	Valvola a maschio (VR) parz. Interratata	9.5	600#	W.E.	n.	2		2	GASD A.02.13.02.01	Tubo=EN L360NB/MB	40100003066	1 213.00	2 426.00	Telecontrollata						


		PROGETTISTA										COMMESSA		COD. TECNICO					
		NQ/20133/R-L03		21056															
		LOCALITA'								REGIONE SICILIA								ELN-MAT-E-00009	
PROGETTO / IMPIANTO								PROGETTO										Rev. 2	
Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse																			
ELENCO FABBISOGNO MATERIALI (E.F.M.)														Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009					
2. Rifacimento Allacciamento Comune di Campofranco DN 100 (4"), DP 24 bar																			
Pos	DN	Descrizione	Sch. o Spessore (mm)	Rating	Sigla Accop	U.M.	Quantità			Standard / Specifica	Materiale	Codice Materiale	Peso		Note				
							Rev. 1		TOTALE				Unitario	Totale					
2.1 TUBI																			
2.1.1	100	Tubo linea a spessore normale e maggiorato	5.2		W.E.	m	69.61		69.61	GASD A.01.01.08	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000013	13.99	973.84					
2.2 RACCORDERIA																			
2.2.1	100	Curva 90° R=1.5 DN	5.2		W.E.	n.	1		1	GASD A.03.01.01	Acciaio Grado 245	33500003552	3.85	3.85	AL V2				



		PROGETTISTA										COMMESSA NQ/20133/R-L04		COD. TECNICO 21026			
		LOCALITA'										REGIONE SICILIA				ELN-MAT-E-00009	
		PROGETTO / IMPIANTO										PROGETTO Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse				Rev. 2	
ELENCO FABBISOGNO MATERIALI (E.F.M.)														Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009			
3. Rifacimento Allacciamento M&A Rinnovabili DN 100 (4"), DP 24 bar																	
Pos	DN	Descrizione	Sch. o Spessore (mm)	Rating	Sigla Accop	U.M.	Quantità			Standard / Specifica	Materiale	Codice Materiale	Peso		Note		
							Rev. 1		TOTALE				Unitario	Totale			
3.1 TUBI																	
3.1.1	100	Tubo linea a spessore normale e maggiorato	5.2		W.E.	m	241.57		241.57	GASD A.01.01.08	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000013	13.99	3379.56			
3.2 RACCORDERIA																	
3.2.1	100	Curva 90° R=3 DN	5.2		W.E.	n.	2		2	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003834	10.37	20.74			
3.3 VALVOLE																	
3.3.1	100	Valvola a sfera (VB), estremità WE-RF per installazione fuori terra con comando manuale	5.2	600#	W.E.	n.	1		1	GASD A.02.23.21.01	Tubo=EN L360NB/MB	40100002828	6.80	6.80	PIDA 1A		


		PROGETTISTA										COMMESSA		COD. TECNICO					
		NQ/20133/R-L05		9114236															
		LOCALITA'								REGIONE SICILIA								ELN-MAT-E-00009	
PROGETTO / IMPIANTO								PROGETTO										Rev. 2	
Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse																			
ELENCO FABBISOGNO MATERIALI (E.F.M.)														Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009					
4. Ricollegamento Allacciamento Comune di Comitini DN 100 (4"), DP 24 bar																			
Pos	DN	Descrizione	Sch. o Spessore (mm)	Rating	Sigla Accop	U.M.	Quantità			Standard / Specifica	Materiale	Codice Materiale	Peso		Note				
							Rev. 1		TOTALE				Unitario	Totale					
4.1 TUBI																			
4.1.1	100	Tubo linea a spessore normale e maggiorato	5.2		W.E.	m	24.96		24.96	GASD A.01.01.08	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000013	13.99	349.19					
4.2 RACCORDERIA																			
4.2.1	100	Curva 90° R=3 DN	5.2		W.E.	n.	2		2	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003834	10.37	20.74	AL V3 E AL V4				



		PROGETTISTA 										COMMESSA NQ/20133/R-L06		COD. TECNICO 21027	
		LOCALITA'  REGIONE SICILIA										ELN-MAT-E-00009			
		PROGETTO / IMPIANTO  PROGETTO Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse												Rev. 2	
ELENCO FABBISOGNO MATERIALI (E.F.M.)														Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009	
5. Rifacimento Allacciamento Comune di Aragona DN 150 (6"), DP 24 bar															
Pos	DN	Descrizione	Sch. o Spessore  (mm)	Rating	Sigla Accop	U.M.	Quantità			Standard / Specifica	Materiale	Codice Materiale	Peso		Note
							Rev. 1		TOTALE				Unitario	Totale	
5.1 TUBI															
5.1.1	150	Tubo linea a spessore normale e maggiorato	7.1		W.E.	m	47.19		47.19	GASD A.01.01.10	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000017	28.22	1331.70	
5.2 RACCORDERIA															
5.2.1	150	Curva 90° R=1.5 DN	7.1		W.E.	n.	1		1	GASD A.03.01.01	Acciaio Grado 245	33500003552	10.10	10.10	Al V1
5.2.2	150	Curva 90° R=3 DN	7.1		W.E.	n.	2		2	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003835	22.32	44.64	Al V2, V3




			PROGETTISTA								SAIPEM				COMMESSA NQ/20133/R-L07		COD. TECNICO 9114238					
			LOCALITA'								REGIONE SICILIA								ELN-MAT-E-00009			
			PROGETTO / IMPIANTO								PROGETTO Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse										Rev. 2	
ELENCO FABBISOGNO MATERIALI (E.F.M.)																Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009						
6. Rifacimento Collegamento Riduzione di Joppolo DN 300 (12"), DP 24 bar																						
Pos	DN	Descrizione	Sch. o Spessore (mm)	Rating	Sigla Accop	U.M.	Quantità			Standard / Specifica	Materiale	Codice Materiale	Peso		Note							
							Rev. 1		TOTALE				Unitario	Totale								
6.1 TUBI																						
6.1.1	300	Tubo linea a spessore NORMALE	7.1		W.E.	m	117.38		117.38	GASD A.01.01.13	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000026	55.47	6511.07								
6.1.2	300	Tubo linea a spessore MAGGIORATO (Impianti)	9.5		W.E.	m	159.23		159.23	GASD A.01.01.13	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000021	73.65	11727.29								
6.1.3	450	Tubo di protezione	11.1		W.E.	m	34.00		34.00	GASD A.01.04.01	Acciaio Grado EN L415 MB	32300000165	210.07	7142.38								
6.1.4	100	Tubo di protezione polif. portacavo	4.0		W.E.	m	366.00		366.00	-	Acciaio Fe 33 UNI 7287/74	32300000263	10.88	3982.08								
6.1.5	80	Tubo per sfiati	2.9		W.E.	m	6.00		6.00	GASD A.01.03.01	Acciaio Fe 33 UNI 7287/74 oppure UNI 7288/74	32300000265	6.15	36.90								
6.2 RACCORDERIA																						
6.2.1	300	Curva 15° R=3 DN	9.5		W.E.	n.	2		2	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003786	19.56	39.12								
6.2.2	300	Curva 30° R=3 DN	9.5		W.E.	n.	2		2	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003798	39.12	78.24								
6.2.3	300	Curva 45° R=3 DN	9.5		W.E.	n.	2		2	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003810	58.68	117.36								
6.2.4	300	Curva 90° R=3 DN	9.5		W.E.	n.	1		1	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003839	117.36	117.36								

		PROGETTISTA 										COMMESSA NQ/20133/R-L02		COD. TECNICO 9114233	
		LOCALITA' <div>REGIONE SICILIA</div>										ELN-MAT-E-00009			
		PROGETTO / IMPIANTO <div>PROGETTO Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse</div>												Rev. 2	
ELENCO FABBISOGNO MATERIALI (E.F.M.)														Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009	
7. Ricollegamento Allacciamento Comune di Bompensiere DN 150 (6"), DP 24 bar															
Pos	DN	Descrizione	Sch. o Spessore (mm)	Rating	Sigla Accop	U.M.	Quantità			Standard / Specifica	Materiale	Codice Materiale	Peso		Note
							Rev. 1		TOTALE				Unitario	Totale	
7.1 TUBI															
7.1.1	150	Tubo linea a spessore normale e maggiorato	7.1		W.E.	m	1765.58		1765.58	GASD A.01.01.10	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000017	28.22	49824.67	
7.1.2	250	Tubo di protezione	7.8		W.E.	m	16.00		16.00	GASD A.01.04.01	Acciaio Grado EN L360 MB	32300000318	51.03	816.48	
7.1.3	200	Tubo di protezione polif. portacavo T.O.C.	7.0		W.E.	m	935.00		935.00	GASD A.01.01.11	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000317	36.61	34230.35	
7.1.4	100	Tubo di protezione polif. portacavo	4.0		W.E.	m	462.00		462.00	-	Acciaio Fe 33 UNI 7287/74	32300000263	10.88	5026.56	
7.1.5	80	Tubo per sfiati	2.9		W.E.	m	4.00		4.00	GASD A.01.03.01	Acciaio Fe 33 UNI 7287/74 oppure UNI 7288/74	32300000265	6.15	24.60	
7.2 RACCORDERIA															
7.2.1	150	Curva 15° R=3 DN	7.1		W.E.	n.	1		1	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003783	3.72	3.72	
7.2.2	150	Curva 30° R=3 DN	7.1		W.E.	n.	1		1	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003795	7.44	7.44	
7.2.3	150	Curva 45° R=3 DN	7.1		W.E.	n.	3		3	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003807	11.16	33.48	
7.2.4	150	Curva 60° R=3 DN	7.1		W.E.	n.	1		1	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003819	14.88	14.88	

			PROGETTISTA										COMMESSA NQ/20133/R-L08			COD. TECNICO 21028	
			LOCALITA'  REGIONE SICILIA										ELN-MAT-E-00009				
			PROGETTO / IMPIANTO  PROGETTO Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse												Rev. 2		
ELENCO FABBISOGNO MATERIALI (E.F.M.)															Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009		
8. Rifacimento Diramazione per Agrigento DN 150 (6"), DP 24 bar																	
Pos	DN	Descrizione	Sch. o Spessore  (mm)	Rating	Sigla Accop	U.M.	Quantità			Standard / Specifica	Materiale	Codice Materiale	Peso		Note		
							Rev. 1		TOTALE				Unitario	Totale			
8.1 TUBI																	
8.1.1	150	Tubo linea a spessore normale e maggiorato	7.1		W.E.	m	4035.92		4035.92	GASD A.01.01.10	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000017	28.22	113893.66			
8.1.2	250	Tubo di protezione	7.8		W.E.	m	54.00		54.00	GASD A.01.04.01	Acciaio Grado EN L360 MB	32300000031	51.03	2755.62			
8.1.3	200	Tubo di protezione polif. portacavo T.O.C.	7.0		W.E.	m	528.00		528.00	GASD A.01.01.11	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000317	36.61	19330.08			
8.1.4	100	Tubo di protezione polif. portacavo	4.0		W.E.	m	1410.00		1410.00	-	Acciaio Fe 33 UNI 7287/74	32300000263	10.88	15340.80			
8.1.5	80	Tubo per sfiati	2.9		W.E.	m	18.50		18.50	GASD A.01.03.01	Acciaio Fe 33 UNI 7287/74 oppure UNI 7288/74	32300000265	6.15	113.78			
8.2 RACCORDERIA																	
8.2.1	150/100	Riduzione concentrica	7.1/5.2		W.E.	n.	1		1	GASD A.03.01.03	Acciaio Grado 245	33500003679	3.50	3.50	Collegamento su All. Com. Agrigento		

			PROGETTISTA											COMMESSA NQ/20133/R-L09		COD. TECNICO 21029					
			LOCALITA'							REGIONE SICILIA							ELN-MAT-E-00009				
			PROGETTO / IMPIANTO							PROGETTO Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse									Rev. 2		
ELENCO FABBISOGNO MATERIALI (E.F.M.)																		Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009			
9. Rifacimento Allacciamento Laterizi Akragas DN 100 (4"), DP 24 bar																					
Pos	DN	Descrizione	Sch. o Spessore (mm)	Rating	Sigla Accop	U.M.	Quantità			Standard / Specifica	Materiale	Codice Materiale	Peso		Note						
							Rev. 1		TOTALE				Unitario	Totale							
9.1 TUBI																					
9.1.1	100	Tubo linea a spessore normale e maggiorato	5.2		W.E.	m	108.95		108.95	GASD A.01.01.08	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000013	13.99	1524.21							
9.1.2	200	Tubo di protezione	7.0		W.E.	m	24.00		24.00	GASD A.01.04.01	Acciaio Grado EN L360 MB	32300000027	36.61	878.64							
9.1.3	100	Tubo di protezione polif. Portacavo	4.0		W.E.	m	162.00		162.00		Acciaio Fe 33 UNI 7287/74	32300000263	10.88	1762.56							
9.1.4	80	Tubo per sfiati	2.9		W.E.	m	6.00		6.00	GASD A.01.03.01	Acciaio Fe 33 UNI 7287/74 oppure UNI 7288/74	32300000265	6.15	36.90							
9.2 RACCORDERIA																					
9.2.1	100	Curva 30° R=3 DN	5.2		W.E.	n.	1		1	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003794	3.46	3.46							
9.2.2	100	Curva 60° R=3 DN	5.2		W.E.	n.	1		1	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003818	6.91	6.91							
9.2.3	100	Curva 90° R=3 DN	5.2		W.E.	n.	1		1	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003834	10.37	10.37							

		PROGETTISTA										COMMESSA NQ/20133/R-L10			COD. TECNICO 21030				
		LOCALITA'										REGIONE SICILIA					ELN-MAT-E-00009		
		PROGETTO / IMPIANTO										PROGETTO Rif. Der. per Porto Empedocle DN 300 (12") DP 24 bar e opere connesse					Rev. 2		
ELENCO FABBISOGNO MATERIALI (E.F.M.)															Rif. SAIPEM 023113-105-LA-E-80009				
10. Rifacimento Allacciamento Comune di Agrigento DN 100 (4"), DP 24 bar																			
Pos	DN	Descrizione	Sch. o Spessore (mm)	Rating	Sigla Accop	U.M.	Quantità			Standard / Specifica	Materiale	Codice Materiale	Peso		Note				
							Rev. 1		TOTALE				Unitario	Totale					
10.1 TUBI																			
10.1.1	100	Tubo linea a spessore normale e maggiorato	5.2		W.E.	m	1237.10		1237.10	GASD A.01.01.08	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000013	13.99	17307.03					
10.1.2	200	Tubo di protezione	7.0		W.E.	m	66.00		66.00	GASD A.01.04.01	Acciaio Grado EN L360 MB	32300000027	36.61	2416.26					
10.1.3	200	Tubo di protezione polif. portacavo T.O.C.	7.0		W.E.	m	197.00		197.00	GASD A.01.01.11	Acciaio Grado L360 NB/MB	32300000317	36.61	7212.17					
10.1.4	100	Tubo di protezione polif. portacavo	4.0		W.E.	m	489.00		489.00		Acciaio Fe 33 UNI 7287/74	32300000263	10.88	5320.32					
10.1.5	80	Tubo per sfiati	2.9		W.E.	m	9.00		9.00	GASD A.01.03.01	Acciaio Fe 33 UNI 7287/74 oppure UNI 7288/74	32300000265	6.15	55.35					
10.2 RACCORDERIA																			
10.2.1	100	Curva 30° R=3 DN	5.2		W.E.	n.	1		1	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003794	3.46	3.46					
10.2.2	100	Curva 45° R=3 DN	5.2		W.E.	n.	1		1	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003806	5.18	5.18					
10.2.3	100	Curva 90° R=3 DN	5.2		W.E.	n.	3		3	GASD A.01.20.01.01	Acciaio Grado 360	33500003834	10.37	31.10					
10.3 VALVOLE																			
10.3.1	100	Valvola a sfera (VB), estremità WE-RF per installazione fuori terra con comando manuale	5.2	600#	W.E.	n.	1		1	GASD A.02.23.21.01	Tubo=EN L360NB/MB	40100002828	6.80	6.80	PIL 1B + PIDA				
10.3.2	100	Valvola a sfera (VB), estremità WE-RF per installazione fuori terra con comando manuale	5.2	600#	W.E.	n.	1		1	GASD A.02.23.21.01	Tubo=EN L360NB/MB	40100002828	6.80	6.80	PIDA 2B				